

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC

CURSO DE ADMINISTRAÇÃO COM LINHA ESPECÍFICA EM COMÉRCIO EXTERIOR

MAYKON JOHNI ELIAS

**A INOVAÇÃO NO PROCESSO DE INTERNACIONALIZAÇÃO: UM ESTUDO EM
UMA INDÚSTRIA DO SETOR QUÍMICO DO SUL DE SANTA CATARINA**

Professor orientador:

JULIO CÉSAR ZILLI

Professores co-autores:

MELISSA WATANABE e GISELE COELHO LOPES

CRICIÚMA

2013

A INOVAÇÃO NO PROCESSO DE INTERNACIONALIZAÇÃO: UM ESTUDO EM UMA INDÚSTRIA DO SETOR QUÍMICO DO SUL DE SANTA CATARINA

Resumo

Em um cenário cada vez mais competitivo, as empresas buscam diferenciais para se destacarem em seu mercado de atuação, sendo que a inovação e a internacionalização surgem como estratégias frente à competitividade internacional. Desta forma, o presente estudo objetivou identificar o papel da inovação no processo de internacionalização de uma indústria química do sul de Santa Catarina. Quanto aos fins a pesquisa caracterizou-se como descritiva e quanto aos meios de investigação enquadrou-se como bibliográfica e de campo. Utilizou-se a técnica qualitativa, tendo como instrumento de coleta de dados uma entrevista em profundidade realizada com o apoio de um roteiro semiestruturado junto ao diretor comercial, gerente de exportação e supervisor de P&D. A indústria química em estudo está internacionalizada via subsidiárias e escritório administrativo no exterior, sendo que a entrada no mercado internacional ocorreu de forma experimental, evoluindo para exportações contínuas e com investimento direto no exterior. Constatou-se que a internacionalização teve como fatores preponderantes a redução dos custos de transação, associados à introdução de um produto sem concorrentes no mercado de destino. A incorporação de uma cultura inovadora faz parte dos projetos da indústria, visualizando a sua importância para a competitividade em seu mercado de atuação.

Palavras-Chave: Inovação. Internacionalização. Indústria Química.

1 INTRODUÇÃO

Com as economias cada vez mais globalizadas, o comércio internacional exerce papel estratégico para o bom desenvolvimento das organizações, uma vez que as mesmas estão tornando interdependentes no contexto global. Esta realidade exerce forte pressão para um monitoramento constante, por parte das organizações, do ambiente econômico internacional, que muitas vezes, resulta na sua internacionalização (MACINTYRE, 2005).

A internacionalização das organizações, em maior ou menor grau, de acordo com Gomes *et al* (2009), está relacionada com a capacidade inovadora da empresa, que demonstra forte relação com a inovação e a internacionalização. Esta relação no desempenho internacional pode ser observada também na indústria química, pois Miron, Cavalcanti e Wongtschowski (2005), destacam que a inovação é a principal ferramenta para manutenção da competitividade e crescimento desta indústria.

Tendo em vista que a inovação é uma característica fundamental para geração de competitividade e destaque das indústrias, tanto no cenário nacional quanto internacionalmente, esta pesquisa direciona suas intenções para o estudo de uma empresa do sul de Santa Catarina que se encontra inserida e internacionalizada em um dos setores mais inovadores da atualidade, a indústria química.

A indústria química se desenvolveu muito até o início da década de 1990, quando houve a abertura comercial do Brasil para o mercado externo. A partir da abertura do mercado brasileiro, o setor químico sofreu com fortes dificuldades em virtude da intensa concorrência internacional, porém o que a princípio representou um entrave para o setor, posteriormente resultou numa melhora de desempenho, redução de custos, renovações do parque fabril, com repercussão na inovação no setor e consequentemente maior competitividade entre as empresas inseridas neste contexto (WONGTSCHOWSKI, 2002).

A habilidade de inovar pode ser o maior diferencial de uma organização para se destacar no seu mercado de atuação, inclusive quando a atuação está dirigida para o contexto internacional, que requer uma capacidade ainda maior. Neste sentido, o presente estudo objetivou identificar o papel da inovação no processo de

internacionalização de uma empresa do setor químico do sul de Santa Catarina, destacando especificamente o contexto empresarial, o ingresso e participação no mercado internacional e a inovação no processo de internacionalização.

2 O COMÉRCIO INTERNACIONAL

Com o advento da globalização o volume das relações comerciais aumentou significativamente nas últimas duas décadas, fazendo com que o mercado internacional estivesse na pauta das negociações empresariais. Para Macintyre (2005), este cenário condiciona os países a uma interdependência econômica inédita na história do comércio internacional. De acordo com dados da Organização Mundial do Comércio – OMC (2012), a corrente de comércio dos 25 (vinte e cinco) maiores importadores e exportadores mundiais aumentou 227,21% nas últimas duas décadas, com um acréscimo de 8.5 trilhões em 1990 para 27.8 trilhões em 2011.

Para Corrêa e Silva (2011), esse aumento das relações comerciais beneficia tanto organizações como consumidores, pois promove o aumento da qualidade e redução de preços, além do aumento das receitas para as empresas. Neste cenário de crescimento, é perceptível, de acordo com a Figura 1, o desenvolvimento da balança comercial brasileira do total das exportações em US\$/FOB no período de 2003 a 2012.

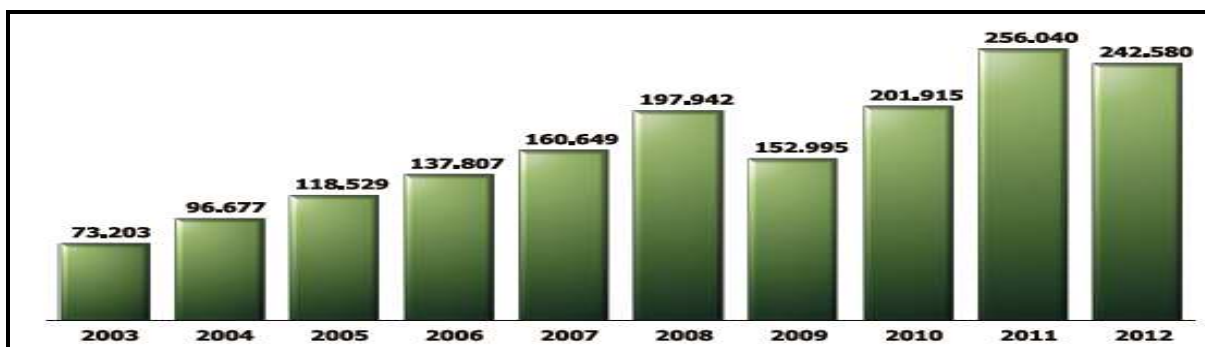


Figura 1. Evolução das exportações em FOB/US\$ milhões 2003/2012.

Fonte: Brasil (2012, p.07).

De acordo a Figura 1, houve um sucessivo crescimento das vendas internacionais brasileiras entre os anos de 2003 até 2008, com destaque para uma redução significativa das exportações no ano de 2009. Mesmo com o desaquecimento da economia internacional, em 2010 o Brasil voltou a apresentar uma elevação nos números das exportações atingindo US\$/FOB 201.9 milhões. O fechamento no ano de 2012 foi caracterizado pela comercialização de US\$/FOB 242.5 milhões. “Na comparação com 2011, às vendas de produtos básicos recuaram 7,4%, as de semimanufaturados, 8,3% e os manufaturados 1,7%. O grupo de produtos industrializados, respondeu por 51,0% do total exportado pelo Brasil em 2012 (BRASIL, 2012, p.1).

Em conformidade com a Figura 2, da mesma maneira que ocorreu nas exportações, às importações brasileiras também tiveram significativos aumentos entre os anos de 2003, com destaque para o ano de 2008 que atingiu um valor de US\$/FOB 172,9 milhões. A respeito das exportações brasileiras, em 2009 as compras internacionais representaram um decréscimo, finalizando o ano com um montante de US\$/FOB 127.7 milhões. Após a crise, no ano 2010 o Brasil volta a ter um crescimento contínuo fechando o ano de 2012 em US\$/FOB 223.1 milhões, conforme destaca a Figura 2.

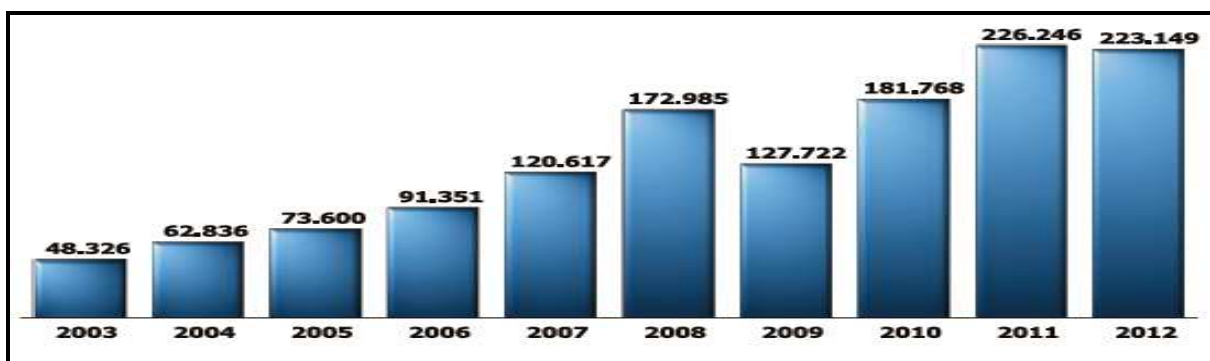


Figura 2. Evolução das importações em FOB/US\$ milhões 2003/2012.

Fonte: Brasil (2012, p.08).

Ainda em relação às importações, Brasil (2012, p. 2) afirma que:

Do lado da importação, as compras de matérias primas e intermediários representam 44,7% da pauta total, e as de bens de capital, 21,8%, demonstrando que a pauta de importação brasileira é fortemente vinculada a bens direcionados a atividade produtiva. As importações de bens de consumo representaram 17,6% e as de combustíveis e lubrificantes, 15,8%. Sobre 2011, destaque para a categoria de bens de capital que apresentou crescimento de 1,5%. As demais apresentaram as seguintes reduções: combustíveis e lubrificantes (-2,4%), matérias-primas e intermediários (-2,2%) e bens de consumo (-1,8%).

Frente ao cenário de forte concorrência global, gerado a partir do aumento das relações comerciais em nível internacional, Miron, Cavalcanti e Wongtschowski (2005), alertam que a facilidade de acesso a produtos importados, devido à abertura dos mercados, força os produtores a serem mais competitivos e inovadores, especialmente as empresas que atendem o mercado internacional. Aderindo à cultura inovadora a organização possibilita a redução de custos de produção, melhoria da qualidade de produtos e processos e lançamentos de novos produtos, o que viabiliza o aumento das vendas no mercado interno e externo.

Neste sentido Hage (1999), indica que a constante inovação que ocorre dentro das organizações é apontada como o principal elemento criador e sustentador de vantagens competitivas. Isso significa, de acordo com Galbraith e Kazanjian (1986), que as empresas inovadoras almejam a criação de novos produtos, processos e modelos de gestão, pois reconhecem que seus produtos possuem um ciclo de vida cada vez menor, que necessita de investimentos em pesquisas e desenvolvimento constantes.

2.1 INOVAÇÃO

A inovação pode ser definida, de acordo com Drucker (2005), como a atribuição de novas capacidades para recursos já existentes, gerando desta forma, riqueza para a organização. A inovação refere-se à “[...] introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos previstos [...]” (MANUAL DE OSLO, 2005, p. 57).

Segundo Chesbrough (2003), inovação pode ainda ser dividida entre dois grupos, a inovação fechada e a inovação aberta. O primeiro grupo (inovação fechada) limita o processo de inovação a pesquisas e desenvolvimento dentro da organização. O modelo de inovação aberta considera novas possibilidades, conhecimentos e tecnologias externas à organização, propondo a formação de parcerias com universidades, outras organizações e governo, ao potencializar resultados e acelerar o processo de inovação.

Ainda a respeito das características da inovação, Furquim e Arantes (2011) informam que a inovação pode ser classificada de duas formas, i) a inovação radical, quando o produto é totalmente novo e inexistente no mercado, ou ii) a inovação incremental, quando é fruto do aprimoramento de um produto já existente. Tushman e Nadler (1997) denominam a inovação que deriva de um produto ou processo já existente como, a inovação sintética. Se a inovação for resultado de pesquisa ou aplicação de tecnologias sem precedentes, então é denominada inovação descontínua.

No tocante a inovação, a indústria brasileira apresenta uma evolução tardia, pois de acordo com Brito *et al* (2009), o Brasil concentrou energias para o aumento de produtividade em setores tradicionais, o que resultou na perda de participação em seguimentos dinâmicos como a indústria automobilística, equipamentos eletrônicos, computadores e químico. Para Brito *et al* (2009), os esforços empregados para o ganho de eficiência produtiva emanou em negligência de trabalhos direcionados para criação de produtos e processos inovadores.

De acordo com dados do *Global Competitiveness Report* (2012-2013) e *The Global Innovation Index* (2012), 80% dos países mais inovadores, como a Suíça, Estados Unidos da América, Suécia, Finlândia, Cingapura e Hong Kong, se destacam como os mais competitivos no mercado global, uma vez que estes estão fortemente impulsionados pelo crescimento baseado na inovação.

Por conseguinte, a inovação é ressaltada pelo *Global Competitiveness Report* (2012-2013), como um dos pilares essenciais para o aumento de competitividade de um Estado, e que a inovação tecnológica garante maior produtividade e retorno para organização. Desta maneira, Knight e Cavusgil (2004), afirmam que a inovação ou os conhecimentos gerados durante o processo de inovação, é o fator propulsor para a internacionalização, pois o processo de internacionalização da organização já representa sua capacidade inovadora.

2.2 INTERNACIONALIZAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES

Em face ao cenário de grande competitividade vivenciado pelas organizações, devido à globalização das economias, inovações tecnológicas e abertura dos mercados, as empresas estão criando ou reformulando suas estratégias com o objetivo de garantir sua sobrevivência em um ambiente de concorrência elevada (BRASIL, 2009).

Diante disso, a internacionalização se apresenta como a estratégia para aumento de competitividade. Fleury e Fleury (2007) destacam que a internacionalização é a busca por vantagem competitiva sustentável no exterior, pois permite o acesso das empresas a mercados maiores, ao possibilitar ganhos em escala antes não vislumbrados, além de aprendizagem, melhorias no processo de gestão e produção e acesso facilitado a financiamentos para investimentos em tecnologia.

De acordo com Macadar (2008), a internacionalização permite a expansão do mercado de atuação da empresa, ao possibilitar ganhos de escala, redução de custos e aquisição de *know-how*, o que, por sua vez, permite a empresa auferir melhores resultados. Outro benefício importante, destacado pelo autor, é a internacionalização bem sucedida com o aumento dos benefícios apurados pela empresa internacionalizada para outras empresas do país de origem, uma vez que a mesma demandará de bens e serviços com padrões de qualidade e competitividade de níveis internacionais.

Neste sentido Macadar (2008), lembra que o bom desempenho das empresas nacionais em mercados externos é fundamental para a competitividade internacional do

país, uma vez que promove o desenvolvimento e acesso a recursos com maior tecnologia e mercados mais exigentes.

No que se refere às empresas brasileiras, Barreto (1998) informa que a internacionalização das organizações foi estimulada a partir da década de 1990, em especial pela abertura comercial, que foi fortemente impulsionada pela criação do Mercosul em 1991. Em comparação com os países desenvolvidos, a internacionalização das empresas brasileiras tem se processado de forma lenta e tardia (ROCHA, 2002). Entretanto, de acordo com Fleury e Fleury (2007), apesar deste atraso, suas ações tem se destacado no mercado internacional.

De acordo com a Tabela 1, os investimentos diretos de empresas brasileiras no exterior representam uma pequena parcela do total de investimentos realizados em âmbito global:

Tabela 1. Participação relativa dos investimentos diretos brasileiros 2001-2008.

(Em %)	Média									Média
	1990-2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2004-2008
Brasil/Mundo	0,2	-0,3	0,5	0,0	1,1	0,3	2,0	0,3	1,1	1,0
Brasil/PED	2,6	-2,7	5,0	0,5	8,1	2,1	13,1	2,5	7,0	6,6
Brasil/América Latina	23,3	-53,3	46,9	4,0	56,6	13,6	66,0	30,5	58,4	45,0

Fonte: Hiratuka e Sarti (2011, p.28).

Os investimentos realizados pelas organizações brasileiras no exterior, ainda que relativamente baixos, apresentam na média um grande avanço em relação à década de 1990. Hiratuka e Sarti (2011) argumentam que o fluxo de investimento brasileiro no exterior teve um grande avanço, em especial após 2004, seguindo a mesma tendência de outros países em desenvolvimento, sobretudo asiáticos.

Todavia, a maior parte dos investimentos brasileiros no exterior, de acordo com Vieira (2008), tem o objetivo de facilitar a comercialização das mercadorias, sendo que apenas uma fração das organizações estabelecem plantas industriais, uma vez que este nível de comprometimento requer maiores investimentos e envolvem maiores riscos.

Tal comportamento das empresas brasileiras é explicado, em parte, pelas teorias comportamentais, no qual explicam a internacionalização como um processo gradativo, no qual as empresas aumentam o grau de envolvimento com o mercado internacional à medida que adquirem conhecimento experiencial com o desenvolvimento do seu próprio processo de internacionalização (JOHANSON; VAHLNE, 1977).

Neste sentido, Borini *et al* (2006) menciona que o maior obstáculo no processo de internacionalização, de acordo com a Escola de Uppsala, é a falta de conhecimento. Desta forma, a aprendizagem adquirida durante o processo de internacionalização da empresa é fundamental para o incremento e comprometimento em operações no mercado estrangeiro.

De encontro à Escola de Uppsala, Steffen e Morini (2006) alegam que para as organizações, sobretudo micro e pequenas empresas, as maiores dificuldades para internacionalização, em especial por meio de exportações, está relacionado com as dificuldades de acesso e falta de conhecimento, em especial sobre as sistemáticas do comércio internacional.

Frente ao desafio de internacionalizar-se, enfrentado pelas organizações brasileiras, destacam-se as empresas da indústria química, que de acordo com Galembek (2007),

disputam espaço em um mercado altamente inovador e dominado por grandes potências mundiais. Em virtude de tal concorrência, registrou-se em 2012, segundo a Associação Brasileira da Indústria Química - ABIQUIM (2013), um *déficit* comercial na ordem de US\$ 28,2 bilhões. Para Galemek (2007), fatores estratégicos para mudanças na indústria química nacional, estão associados diretamente com as fronteiras da inovação, como nano e biotecnologia.

2.3 INOVAÇÃO E INTERNACIONALIZAÇÃO

Grieco e Figueiredo (2012) atestam que os processos de inovação, sobretudo inovação aberta, facilitam a internacionalização das empresas, pois possibilitam a busca de novos mercados e trocas de conhecimento em âmbito global. Em contrapartida Kafouros *et al* (2008), alegam que a inovação, por si só, em muitos casos, não beneficia a organização. Os autores afirmam que a relação inovação *versus* desempenho é medida pelo grau de internacionalização da empresa. Isso significa que para se beneficiar das inovações em produtos e/ou processos, a empresa precisa apresentar um grau mínimo de internacionalização. Lacerf (2012) corrobora com a linha de pensamento de Grieco e Figueiredo (2012), afirmando que as empresas inovadoras possuem maior potencial para expansão de mercado e que o processo de internacionalização acontece com maior velocidade e controle.

Entretanto, a internacionalização, segundo Lacerf (2012), exerce influência sobre o direcionamento da inovação, uma vez que a empresa está inserida em um novo mercado, o relacionamento entre organização e consumidor resulta em novas percepções sobre demandas e necessidades, direcionando, desta forma, o foco de inovação. Kafouros *et al* (2008), defendem a tese de que um maior grau de internacionalização potencializa os resultados da inovação, afirmando que empresas presentes em diferentes mercados se beneficiam de diversos fatores que influenciam o potencial inovador, como por exemplo, diferentes fontes de informação, vantagens específicas de diferentes países, parcerias com diferentes universidades e centros de pesquisa, acesso a mão-de-obra qualificada e redução de custos por meio de instalações de P&D em mercados mais competitivos.

Segundo Jolanda e Hassels (2007), empresas que investem intensamente em P&D estão mais propensas a exportar e se tornarem internacionalizadas, do que outras empresas do mesmo setor. As inovações derivadas dos investimentos em P&D elevam a competitividade internacional da organização, com reflexos no desempenho exportador da mesma.

Empresas inovadoras tendem a responder mais rapidamente a demanda do mercado por novos produtos, esta característica possibilita a organização vislumbrar antecipadamente oportunidades em mercados externos abertos para novos produtos (JOLANDA; HASSELS, 2007).

A internacionalização por meio de exportação, de acordo com Jolanda e Hassels (2007), afeta positivamente as atividades de P&D, uma vez que a empresa se relaciona com novos mercados, novas fontes de conhecimento, ideias e tecnologias que estão ao alcance da organização. Isso quer dizer que a internacionalização influencia as organizações a inovarem ou investirem em inovação mais intensamente, pois indicam uma influência positiva e recíproca entre inovação e internacionalização.

No que tange a internacionalização e inovação frente às indústrias brasileiras, segundo Queiroz, Hékis e Queiroz (2010), as empresas que investem em inovação comercializam seus produtos com melhor preço no mercado internacional e possuem 16% a mais de chances de se tornarem exportadores, quando comparado aos concorrentes do mesmo seguimento.

Neste sentido, Furtado e Carvalho (2005), indicam que o setor da indústria química se apresenta como um dos destaques na indústria nacional no tocante intensidade tecnológica e investimento em P&D. Este setor emprega o maior número de pesquisadores (2.162) em P&D de toda a indústria nacional e apresenta intensidade tecnológica de 1,8%, ou 20% maior que média geral da indústria.

Mesmo sendo um dos seguimentos mais inovadores da indústria nacional, Furtado e Carvalho (2005), apontam que quando comparado com números da indústria química de outros países, como Estados Unidos da América, Coreia do Sul e Japão, é notável uma significativa diferença, uma vez que estes, no setor químico, apresentam intensidade tecnológica de 6,6%, 3,6% e 15,2% respectivamente.

No Brasil a indústria química apresentou faturamento de US\$ 153,0 bilhões em 2012, com destaque para os produtos químicos de uso industrial que representaram 46,5% do faturamento total. A indústria brasileira ocupou a sexta posição no *ranking* da indústria química mundial e exportou US\$ 15,1 bilhões em 2012, porém apresentou *déficit* na balança comercial na ordem de US\$ 28 bilhões (ABIQUIM, 2013).

No que tange a indústria química da região sul de Santa Catarina, o destaque está na indústria de tintas e vernizes, com mão-de-obra qualificada e linha de produção automatizada, sendo que a microrregião de Criciúma abriga empresas com reconhecimento internacional. Vale ressaltar que dentre os seguimentos da indústria química brasileira, o setor de tintas e vernizes é o único com saldo positivo na balança comercial (ABIQUIM, 2010; QUEIROZ; HÉIKS; QUEIROZ, 2010).

Portanto, Queiroz, Héikis e Queiroz (2010) afirmam que as empresas químicas, produtoras de tintas, da região sul de Santa Catarina utilizam a gestão estratégica de inovação ao implementarem ferramentas de incentivo às atividades inovadoras e estímulos para solucionar problemas de forma criativa. Ainda de acordo com os autores, as empresas orientadas para inovação atuam no mercado internacional, ao passo que os concorrentes que não praticam a gestão de inovação, atuam apenas no mercado doméstico.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa se classifica quanto aos fins de investigação como descritiva, que de acordo com Pinheiro (2010), objetiva descrever fatos, fenômenos e processos de uma determinada população, bem como a relação existente entre os mesmos. Neste sentido, a aderência deste tipo de pesquisa com o estudo se justifica, uma vez que se procurou identificar o papel da inovação no processo de internacionalização de uma empresa do setor químico do sul de Santa Catarina.

Quanto aos meios de investigação a pesquisa é classificada como bibliográfica e de campo (DIEHL; TATIM, 2004). A pesquisa de campo foi realizada em uma empresa química do sul de Santa Catarina que de acordo com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC (2013) manteve relacionamento comercial com o mercado externo, por meio das exportações, com um faturamento entre US\$ 1 a 10 milhões.

Para a coleta de dados foi utilizado uma entrevista em profundidade gravada (APPOLINÁRIO, 2006), sendo realizada nos meses de maio a junho de 2013 nas dependências da indústria em estudo. Utilizou-se um roteiro semiestruturado, onde as questões contemplaram os seguintes assuntos: o contexto empresarial, o ingresso e participação no mercado internacional e a participação da inovação no processo de internacionalização.

A entrevista foi realizada envolvendo três áreas da indústria, sendo: a) Gerência de Exportação: questões relacionadas com a área de exportação, com ênfase no aspecto de

operacionalização da operação internacional; b) Supervisor de Pesquisa e Desenvolvimento: questões relacionadas com o desenvolvimento de produtos e inovação; c) Diretor Comercial: questões relacionadas com a gestão da indústria e inovação no contexto internacional.

Por fim, a técnica de análise dos dados foi a de conteúdo, cujo caráter de análise foi qualitativo. Para analisar os dados, os autores leram os discursos dos entrevistados para identificar as principais contribuições de cada gestor para o alcance do objetivo desta pesquisa. As contribuições de cada entrevistado foram mantidas na forma literal como falaram, não sendo retirados os vícios de linguagem que eventualmente surgiam em cada fala.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO

Destacam-se a seguir os dados coletados com a pesquisa, indicando o contexto empresarial, o ingresso e a participação no mercado internacional e a participação da inovação no processo de internacionalização e o resgate da literatura para a discussão dos itens relacionados com o estudo.

4.1 O CONTEXTO EMPRESARIAL

Fundada em 1984, a indústria química objeto do estudo tinha como principal objetivo suprir as necessidades da indústria cerâmica, muito forte na região sul de Santa Catarina.

Por meio de um *mix* de produtos mais diversificados, que inclui produtos para indústria de limpeza e higiene, tintas e vernizes, tratamento de superfícies, produtos para fundição, indústrias têxteis e coureira e tratamento de efluentes a empresa alcançou em 2012 um faturamento em torno de R\$ 150 milhões, sendo que desse valor R\$ 16,2 milhões ou 10,8% são receitas das unidades internacionais.

Sendo uma empresa de capital fechado, conta com 3 (três) acionistas com maior parte do capital, sendo 85,80%, 6,70% e 2,50%, e uma parcela de 5% dividida entre outros acionistas. Com 311 colaboradores, sendo 228 distribuídos nas unidades brasileiras e 83 distribuídos no exterior, a indústria possuiu um *headoffice* localizado na cidade de Criciúma-SC, fazendo com que tenha maior controle e menor custo administrativo.

Possuindo 6 (seis) unidades fabris, sendo 4 (quatro) unidades no Brasil, localizadas nas cidades de Criciúma-SC, Itatiba-SP, Rio Claro-SP e Cabo de Santo Agostinho/PE, encontra-se internacionalizada por meio de 2 (duas) subsidiárias localizadas em Bogotá/Colômbia e Puebla/México e um escritório em Texas/Estados Unidos da América.

4.2 O INGRESSO E PARTICIPAÇÃO NO MERCADO INTERNACIONAL

Com relação à venda de produtos para o mercado internacional, a empresa fez seus primeiros contatos em 1997, treze anos após a sua fundação, iniciando suas operações de exportação para os vizinhos da América do Sul (Paraguai, Colômbia e Argentina), exportando unicamente produtos químicos para indústria cerâmica.

As exportações iniciaram de forma esporádica e posteriormente evoluíram para exportações frequentes. Neste sentido, os estudos de Fiates e Kress (2009) apresentam a mesma direção, uma vez que os autores corroboram que a exportação experimental normalmente é realizada para mercados vizinhos, devido à similaridade dos hábitos e preferências dos consumidores, com ênfase também para as normas técnicas, favorecendo o sucesso da operação internacional.

Com a evolução nas relações internacionais, em 2009 iniciam as exportações para a Turquia e em 2010 para a África do Sul, incrementando a carteira de clientes da indústria em

estudo. Na Turquia, a inserção foi efetuada por meio de exportações via agente, facilitando assim a penetração no mercado Turco, uma vez que o agente possui vasto conhecimento técnico e comercial. Para a África do Sul as exportações acontecem de forma direta, ou seja, sem intermédio de agente ou qualquer outro tipo de atravessador.

Resgatando a literatura de Schneider (2002), a exportação indireta é um canal utilizado para a internacionalização via empresas comerciais exportadoras/importadoras ou *trading companies*, uma vez que estas possuem conhecimento do mercado externo, em âmbito comercial e operacional, facilitando a inserção no mercado desejado. Em contra partida, Schneider (2002) também destaca as vendas efetuadas de forma direta, permitindo as empresas um maior grau de envolvimento e conhecimento do mercado internacional, pois possuem contato direto com os seus clientes.

Com um maior nível de envolvimento e investimento, em 1999 foi implantada uma subsidiária em Puebla, a 150 km da capital Mexicana e em 2007 foi finalizada a unidade em Bogotá, capital da Colômbia e um escritório comercial no estado americano do Texas. Este desempenho vai de encontro com a literatura de Melo (2010), pois com investimento direto no exterior, por meio da criação de uma subsidiária, representa o envolvimento de uma nova capacidade produtiva da empresa, objetivando a realização de negócios com maior profundidade e melhor controle sobre os seus ativos. Já no aspecto da filial administrativa, torna-se necessário o desenvolvimento de equipes de vendas, instalações, depósitos e meios de transporte, conforme destacam Cassar (2007) e Gignacco (2009).

De acordo com a gerente de exportação, os fatores que levaram a indústria a investir em unidades internacionais foram: “Custo logístico interno muito elevado, necessidade de trabalho em conjunto com clientes para desenvolvimento de produtos personalizados e forte trabalho de pós-venda envolvido no seguimento”. As subsidiárias atendem ainda os países vizinhos, como por exemplo, no caso da unidade mexicana que atende o mercado norte americano, prestando assim um serviço mais rápido e com menores custos.

Nesta linha, Schneider (2002) argumenta que o investimento direto oferece as empresas economia de custos, pelo fato da mão de obra e matéria prima serem baratas, incentivos por parte dos governos, fortalecimento da imagem/marca e maior relacionamento com os clientes, fornecedores e distribuidores.

Entretanto, de acordo com a gerente de exportação: “[...] a abertura de uma nova unidade internacional requer investimentos de grande monta, o que, em alguns casos, leva a matriz a sustentar a nova unidade por um período de tempo” e desta maneira os investimentos “[...] são analisados com cautela e sempre mantendo uma visão de longo prazo”.

A literatura de Floriani e Fleury (2012) destaca que conforme aumenta o grau de internacionalização, as empresas adquirem maior experiência e, sobretudo eficiência no mercado internacional. Porém, quanto maior for o grau de envolvimento, maior serão as demandas relacionadas aos investimentos financeiros, humanos e tecnológicos o que requer da empresa um maior controle, podendo atingir assim maior lucratividade com o incremento de suas atividades.

De acordo com a gerente de exportação, o envolvimento com o mercado internacional deu-se também por meio de importações (década de 1990):

[...] em especial de matéria prima, em busca de produtos com melhor qualidade e menor custo, sendo que atualmente a empresa realiza importações dos Estados Unidos, China, Índia e Suécia, sendo que a China e os Estados Unidos detêm aproximadamente 70% dos materiais importados pela empresa estudada.

4.3 A INOVAÇÃO E A INTERNACIONALIZAÇÃO

A indústria em estudo está sempre em busca de inovação, acompanhando as mudanças constantes que ocorrem no mercado, seja doméstico ou externo. A gerente de exportação ainda destaca que: “Por meio de feiras especializadas a empresa pode identificar as novas tendências, e também o que os concorrentes estão lançando no mercado”. Neste sentido, a indústria faz uso da inovação de fora para dentro, a qual é mencionada nos estudos de Nonaka e Takeushi (2004), como o processamento de informações disponíveis no mercado para desenvolver novos produtos.

De acordo com o supervisor de P&D, para cada seguimento atendido, existe um corpo técnico de pesquisadores especializados, no qual compreende o desenvolvimento de novos produtos, aplicação de testes para análise de desempenho na escala industrial e assistência técnica. Para tanto, a empresa mantém uma estrutura de P&D voltada para os negócios, a qual gera inovações com resultados mais rápidos, ou seja, com retorno de curto prazo. Esta estrutura possibilita, de acordo com o supervisor de P&D: “[...] maior agilidade nas tomadas de decisões e sustenta as adequações necessárias à demanda dos clientes, sendo este um dos diferenciais da empresa”.

Todavia, para que uma estrutura de inovação radical seja criada, de acordo com o supervisor de P&D: “[...] é necessária à cooperação entre empresa e universidades, a qual, no atual contexto da empresa, ainda é incipiente. A empresa conta atualmente com poucos projetos em parcerias com universidades e em sua grande maioria são serviços de análise”. Diante disso, observou-se um modelo de inovação fechado, o qual, resgatando a literatura de Chesbrough (2003), limita o processo de inovação à pesquisa e desenvolvimento dentro da estrutura da organização.

O diretor comercial lembra que a empresa conta com uma parceria estabelecida com uma universidade do Paraná, a qual já rendeu bolsas do CNPq, e atualmente possui pesquisadores trabalhando *full time* em P&D com foco exclusivo em inovação. Entretanto, o mesmo informa que “[...] a cultura inovadora ainda encontra-se em fase inicial na organização”, e diante disso, “a empresa não possui uma estratégia definida para inovação, mas estuda a implementação de um plano de inovação para o ano de 2014”.

Quando questionado sobre qual a relação entre inovação de processos e produtos, o diretor comercial informou que atualmente a empresa mantém um número mais elevado em inovações de produtos, em especial inovações incrementais, que conforme Furquim e Arantes (2011) são frutos do aprimoramento de um produto já existente.

No atual cenário de forte concorrência global faz-se necessário entender o papel desempenhado pela inovação no processo de internacionalização das organizações, neste sentido, questionou-se o diretor comercial qual a importância da inovação durante o processo de internacionalização. O mesmo declara que: “Devido ao fato da empresa trabalhar com mercados com pouca concorrência, a inovação não se apresentou como diferencial”, no caso do México, cita o entrevistado: “[...] a empresa foi a primeira fornecedora de aditivos químicos a se instalar nos país”.

Quando questionado se a indústria tornou-se mais inovadora após a inserção no mercado internacional, o diretor comercial afirmou que este é um fator independente, no qual é influenciado diretamente pela cultura inovadora da empresa, o qual necessita ser aprimorada. “Nós precisamos melhorar muito neste quesito de inovação, faz dois anos que começamos a fazer algo mais estruturado, as inovações são desenvolvidas a partir da criatividade e experiências dos vendedores, sendo fatores culturais que são adquiridos com o tempo” destaca o diretor comercial.

Em contrapartida, os estudos de Jolanda e Hessels (2007), Grieco e Figueiredo (2012) e Lacerf (2012) destacam a inovação como propulsor e facilitador no processo de internacionalização, sendo que a inovação não foi fator preponderante para o desempenho da

indústria no mercado internacional e em seu investimento direto no exterior. Entretanto, verificou-se que a internacionalização da indústria em estudo, sofre forte influência das teorias econômicas de internacionalização, sobretudo a Teoria do Custo de Transação e do Ciclo de Vida do Produto (VERNON, 1966; STAL, 2007), uma vez que a redução de custos logísticos, pós-venda, comunicação e introdução de produtos relativamente novos nos mercados de destino, foram os fatores chaves para internacionalização da mesma.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A capacidade inovadora, muito valorizada no mercado doméstico e internacional é apontada por Hage (1999) como um elemento criador e sustentador de vantagens competitivas, destacando-se também como catalisador no processo de internacionalização empresarial (GRIECO; FIGUEIREDO, 2012). Neste sentido, o presente estudo objetivou identificar o papel da inovação no processo de internacionalização de uma indústria química localizada na região sul de Santa Catarina.

Constatou-se, por meio da pesquisa, que o processo de internacionalização, iniciado pela indústria química no final da década de 1990, teve como fatores preponderantes, a redução dos custos de transação, associados à introdução de um produto sem concorrentes no mercado de destino. Desta forma, verificou-se maior importância em fatores econômicos, os quais não convergem com a estrutura de inovação. Quando analisado sob a ótica da Teoria do Ciclo de Vida do Produto de Vernon (1966), evidencia-se uma maior distância entre inovação e os fatores preponderantes.

Contudo, conclui-se que a inovação, apesar de sua importância para o desenvolvimento e competitividade das organizações, em especial para empresas que competem em nível global, não exerceu papel decisivo no processo de internacionalização da indústria foco da pesquisa. Entretanto, vale ressaltar que a indústria encontra-se atualmente em fase de estruturação e planejamento para incorporar a cultura da inovação em seus produtos e processos, estabelecendo parcerias com universidades e empregando profissionais dedicados exclusivamente em atividades de P&D.

Neste sentido, observa-se que mesmo a inovação não sendo um fator decisivo para o seu processo de internacionalização, verifica-se a elaboração de um planejamento de cultura inovadora, caracterizando assim a sua importância e participação nos futuros projetos de investimentos nos mercados nacionais e internacionais da indústria em estudo.

Destaca-se ainda, que algumas informações estratégicas relacionadas ao processo de inserção internacional e a elaboração de produtos inovadores não foram apresentados neste estudo, em virtude de serem informações de foco estratégico e confidencial.

Para que o tema seja discutido com maior abrangência, sugere-se que novos estudos sejam desenvolvidos contemplando uma amostra maior de indústrias do setor químico, objetivando identificar novos fatores determinantes para o processo de internacionalização e a participação da inovação em produtos e processos nesta estratégia de ingresso no mercado internacional.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA QUÍMICA. ABIQUIM. **A indústria química brasileira**. 2012. Disponível em: <http://canais.abiquim.org.br/braz_new/>. Acesso em: 10 jul. 2013.

APPOLINÁRIO, Fabio. **Metodologia da ciência**: filosofia e prática da pesquisa. São Paulo: Thomson, 2006.

BARRETO, Antonio Sergio Peixoto. **Internacionalização de empresas brasileiras**: processos, pessoas e networks no investimento direto no exterior. 1998. 266 f. Tese (Doutorado em Administração). Área de concentração: Negócios internacionais - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

BORINI, Felipe Mendes *et al.* O prisma da internacionalização: um estudo de caso. **Faces R. Adm.**, Belo Horizonte, v.5, n.3, p. 42-55, set./dez. 2006. Disponível em: <<http://www.fumec.br/revistas/index.php/facesp/article/download/81/78>>. Acesso em: 25 abr. 2013.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior. **Balança comercial brasileira**: dados consolidados 2009. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1365786922.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2013.

_____. Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior. **Balança comercial brasileira**: dados consolidados 2012. Disponível em: <http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivos/dwnl_1365787109.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2013.

BRITO, Jorge (Org.). Produtividade competitividade e inovação na indústria brasileira. **Projeto PIB**, [S.I], UFRJ/UNICAMP, 2009.

CASSAR, Mauricio. Alavancagem e manutenção dos negócios internacionais. In: DIAS, Reinaldo; RODRIGUES, Waldemar (org). **Comércio exterior**: teoria e gestão. São Paulo: Atlas, 2007.

CIGNACCO, Bruno Roque. **Fundamentos de comércio internacional para pequenas e médias empresas**. São Paulo: Saraiva, 2009.

CHESBROUGH, Henry. **Open innovation**: new imperative for creating and profiting from technology. Harward Business Press, Boston, 2003.

CORRÊA, Carolina Rodrigues; SILVA, Orlando Monteiro da. Impacto das notificações ao acordo de barreiras técnicas nas exportações de produtos químicos do Brasil. **Revista de Economia e Administração**, São Paulo, v.10, n.4, p. 471-492, out./dez. 2011.

DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas**: métodos e Técnicas. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

DRUCKER, Peter F. **Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship)**: práticas e princípios. 8.ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

FIATES, Gabriela Gonçalves Silveira; KRESS, Hans Ullrich Roland. **Consórcios de Exportação: uma alternativa para a inserção de Micro, Pequenas e Médias empresas Catarinenses de Apicultura no Mercado Externo.** Área Temática: globalização e internacionalização de empresas – Universidade do Extremo sul Catarinense, Criciúma, 2009.

FLEURY, Afonso; FLEURY, Maria Tereza Leme. Internacionalização das empresas brasileiras: em busca de uma abordagem teórica para os *late movers*. In: FLEURY, Afonso; FLEURY, Maria Tereza L. (Org.). **Internacionalização e os países emergentes.** São Paulo: Atlas, p. 3- 14, 2007.

FLORIANI, Dinorá Elite, FLEURY, Maria Tereza. O Efeito do Grau de Internacionalização nas Competências Internacionais e no Desempenho Financeiro da PME Brasileira. **RAC**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, art. 6, pp. 438-458, Maio/Jun. 2012.

FURQUIM, Nelson Roberto, ARANTES, Edmur Caniato. Estratégias de internacionalização e de inovação como diferenciais para expansão de uma empresa multinacional. **Internext – Revista Eletrônica de negócios Internacionais da ESPM**, São Paulo, v.6, n.2, p. 116-137, jul./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/7984/estrategias-de-internacionalizacao-e-de-inovacao-como-diferenciais-para-a-expansao-de-uma-empresa-multinacional>>. Acesso em: 10 jul. 2013.

FURTADO, André Tosi; CARVALHO, Ruy de Quadros. Padrões de intensidade tecnológica da indústria brasileira um estudo comparativo com os países centrais. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v.19, n.1, p. 70-84, jan./mar. 2005.

GALEMBECK, Fernando *et al.* Indústria química: evolução recente, problemas e oportunidades. **Quim. Nova**, Campinas, v.30, n.6, p. 1413-1419, 2007.

GALBRAITH, Jay R., KAZANJIAN, Robert K. **Strategy implementation: Structure, systems, and process.** 2.ed. St. Paul: West Pub, 1986.

GLOBAL COMPETITIVENESS REPORT. GCR . 2012-2013. Switzerland: WEF, 545 p. Disponível em: < www.weforum.org/gcr>. Acesso em: 25 mar. 2013.

GLOBAL INNOVATION INDEX. GII. **Stronger Innovation linkages for global growth.** France: INSEAD, 2012. 464 p. Disponível em: <www.wipo.int/freepublications/en/economics/gii/gii_2012.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2013.

GOMES, Claudia Manffini et al. Gestão da inovação tecnológica para o desenvolvimento sustentável em empresas internacionalizadas. **Gestão e regionalidade**, São Caetano do Sul, v.25, n.73, p. 35-47, jan./abr. 2009.

GRIECO, Antonio Augusto de Miranda; FIGUEIREDO, Júlio César Bastos de. O papel da inovação aberta na internacionalização de empresas em rede: o caso Brasil Foods. In: SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO A PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS, 15., 2012, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FGV. 18 p.

- HAGE, J. T. Organizational innovation and organizational change. **Annual Review of Sociology**, College Park, v. 25, n.1, p. 597-622, ago. 1999. Disponível em: <http://www.ige.unicamp.br/geopi/seminarios/semin%Elrio_3.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2013.
- HIRATUKA, Célio, SARTI, Fernando. Investimento direto e internacionalização de empresas brasileiras no período recente. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**, Brasília, abr. 2011. 56 p.
- JOHANSON, Jan; VAHLNE, Jan-Erik. The internationalization process of the firm – a model of knowledge development and increasing foreign market commitments. **Journal of International Business Studies**, [S.I], v.8, n.1, p. 23-32, 1977.
- JOLANDA, S.; HESSELS, A. Innovation and international involvement of Dutch SMES. **International Journal of Entrepreneurship and Small Business**, [S.I], v.4, n.3, p. 234-255, 2007.
- KAFUROS, Mario I. et al. The role of internationalization in explaining innovation performance. **Technovation**, [S.I], v.28, n.1-2, p. 63-74, jan./fev. 2008.
- KNIGHT, G. A.; CAVUSGIL, T. S. Innovation, organizational capabilities, and the born-global firm. **Journal of International Business Studies**, [S.I], v. 35, n. 4, p. 334-334, 2004.
- LECERF, Marjorie-Annick. Internationalization and innovation: the effects of a strategy mix on the economic performance of French SMEs. **International Business Research**, Strasburg, v.5, n6, p. 2-13, jun. 2012.
- MACADAR, Beky Maron de. Os investimentos diretos no exterior dos países em desenvolvimento e a experiência brasileira recente. **Indic. Econ. Fee**, Porto Alegre, v.35, n.3, p. 29-36, fev. 2008.
- MACINTYRE, David Ewing Archibald. A Importancia dos ambientes no processo de internacionalização das empresas. **Pretexto: Belo Horizonte**, v.6, n.2, p. 11-20, dez. 2005.
- MANUAL DE OSLO: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3.ed. [S.I], FINEP, 2005. 184 p. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0026/26032.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2013.
- MELO, Germana Tavares de. **A reconfiguração dos recursos ao longo do processo de internacionalização de empresas: um estudo de caso na Weg S.A.** Dissertação de Mestrado. Porto Alegre: Universidade do Rio Grande do Sul. 2010.
- MIRON, Maria Vitória G., CAVALCANTI, Flávio do Couto Bezerra; WONGTSCHOWSKI, Pedro. Inovação tecnológica e produção no setor químico. **Quím. Nova**, São Paulo, v.28, Suplemento, p. S86-S90, nov./dez. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-40422005000700016>. Acesso em: 20 fev. 2013.
- NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa**. 13.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE COMÉRCIO. OMC. 2012. Disponível em: <stat.wto.org/StatisticalProgram/WSDBStatProgramHome.aspx?Language=E>. Acesso em: 21 abr. 2013.

PINHEIRO, José Maurício dos Santos. **Da iniciação científica ao TCC: uma abordagem para os cursos de tecnologia**. Rio de Janeiro: Ciência moderna, 2010.

QUEIROZ, Fernanda Cristina Barbosa Pereira; HÉKIS, Helio Roberto; QUEIROZ, Jamerson Veigas. A geração de inovação como estratégia de diferenciação: um estudo com empresas do setor de tintas, vernizes e solventes do sul de Santa Catarina. **Revista CEPPG – CESUC – Centro de Ensino Superior de Catalão**, [S.l.], v.8, n.23, p. 8-23, jul./dez. 2010.

ROCHA, Angela da (org.). **Internacionalização de Empresas Brasileiras: estudos de gestão internacional**. Rio de Janeiro: Mauad, 2002.

SCHNEIDER, Ana Cristina Sant'anna. **O Processo de Internacionalização de Uma empresa do setor Moveleiro**. UFRS, Porto Alegre, 2002.

STAL, Eva. Gerdau S.A.: a empresa brasileira mais internacionalizada. **Internext Revista Eletrônica de Negócios Internacionais da ESPM**, São Paulo, v.2, n.2, p. 194-220, jul./dez. 2007. Disponível em: <<http://internext.espm.br/index.php/internext/article/view/25/23>>. Acesso em: 25 fev. 2013.

STEFFEN, Nathallye; MORINI, Cristiano. Um estudo sobre *trading company* e comercial exportadora como alternativas para inserção de produtos de empresas de pequeno porte no comércio internacional. **Revista de Negócios Internacionais**, Piracicaba, v.4, n.7, p. 27-33, nov. 2006.

TUSHMAN, Michael; NADLER, David. Organizando-se para a inovação. In: Starkey, Ken. **Como as organizações aprendem**. São Paulo: Futura, 1997.

VERNON, Raymond. International Investment and international trade in the product cycle. **Quarterly Journal of Economics**, Cambridge, v.80, n.2, p. 190-207, 1966.

VIEIRA, Cristina Rodrigues de Borba. **Gestão de multinacionais: análise de trajetórias de internacionalização de empresas brasileiras e de estratégia de gestão de subsidiárias**. 2008. 175 f. Tese (Doutorado em Engenharia). Área de concentração: Engenharia de produção – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo.

WONGTSCHOWSKI, Pedro. **Indústria química: riscos e oportunidades**. 2.ed. São Paulo: Blücher, 2002.